

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

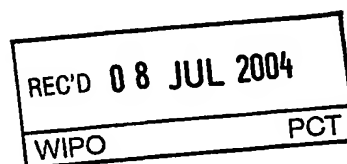
13.5.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   4 月 3 0 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 1 2 6 0 8 7  
Application Number:  
[ST. 10/C] :            [ J P 2 0 0 3 - 1 2 6 0 8 7 ]



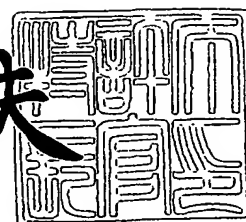
出 願 人            コナミ株式会社  
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年   6 月 1 7 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 P2007

【提出日】 平成15年 4月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A63F 9/00

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内 2 丁目 4 番 1 号 コナミ株式会社  
                                内

    【氏名】 福井 博幸

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内 2 丁目 4 番 1 号 コナミ株式会社  
                                内

    【氏名】 佐久間 隆

【特許出願人】

    【識別番号】 000105637

    【氏名又は名称】 コナミ株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100114258

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 福地 武雄

【選任した代理人】

    【識別番号】 100125391

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 白川 洋一

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 150914

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0301697

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 遊技機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表面に配置された複数のシンボルを種々変化あるいは停止させるリールと、

前記リールを覆い複数箇所に観察窓を有したカバーと、をその構成に備え、

前記シンボルを停止したとき前記観察窓から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、

ゲームの進行に応じ、前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成としたことを特徴とする遊技機。

【請求項 2】 外周面に複数のシンボルを有し回転あるいは停止可能な物理リールと、間隔をおいて前記物理リールを覆い複数箇所に観察窓を有したカバーと、をその構成に備え、

前記回転が停止したとき前記観察窓から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、

ゲームの進行に応じ、前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成としたことを特徴とする遊技機。

【請求項 3】 前記複数のシンボルは、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとを有して成り、

前記物理リールの内周面側には可視光照射部を、前記物理リールの外周面側には紫外光照射部を備え、

前記複数の観察窓の少なくとも一つは、前記メインシンボルを実像で提供する第 1 の観察窓と成すとともに、他の前記観察窓は、前記サブシンボルを実像で提供する第 2 の観察窓と成し、

ゲームの進行に応じ、前記可視光照射部または紫外光照射部が選択的に機能して前記物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、前記第 1 の観察窓および第 2 の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化により前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択する構成としたことを特徴とする請求項 2 記載の遊技機。

【請求項 4】 前記複数のシンボルは、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとを有して成り、

前記物理リールの内周面側には可視光照射部を、前記物理リールの外周面側には紫外光照射部を備え、

前記複数の観察窓の少なくとも一つは、前記メインシンボルを反射虚像で提供するための鏡面が配置された第 1 の観察窓と成すとともに、他の前記観察窓は、前記サブシンボルを実像で提供する第 2 の観察窓と成し、

ゲームの進行に応じ、前記可視光照射部または紫外光照射部が選択的に機能して前記物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、前記第 1 の観察窓および第 2 の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化により前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択する構成としたことを特徴とする請求項 2 記載の遊技機。

【請求項 5】 前記鏡面はハーフミラーによる鏡面であって、前記第 1 の観察窓に対して前記ハーフミラーの背面側に画像表示部をさらに備え、前記画像表示部から前記ハーフミラーを透過して観察されるべき画像と前記ハーフミラーによるメインシンボルの反射虚像とを合成して前記第 1 の観察窓で提供する構成としたことを特徴とする請求項 4 記載の遊技機。

【請求項 6】 前記メインシンボルは、鏡像として前記物理リールの外周面に描かれていることを特徴とする請求項 4 または請求項 5 記載の遊技機。

【請求項 7】 前記ゲームには、一次ゲームと、該一次ゲームの結果次第で提供される二次ゲームとが含まれることを特徴とする請求項 4 から請求項 6 のいずれかに記載の遊技機。

【請求項 8】 前記一次ゲームは、前記第 1 の観察窓において観察されるメインシンボルを前記物理リールの回転を通じて種々変化させたのち停止して表示するものであり、前記二次ゲームは、前記一次ゲームの結果、停止して表示された前記メインシンボルが予め定められた特定のシンボルであるときに提供されるものであることを特徴とする請求項 7 記載の遊技機。

【請求項 9】 前記二次ゲームの提供に先立ち、前記紫外光照射部が機能して前記物理リールの外周面に紫外光を照射することによって可視化した、前記第

2の観察窓から観測される前記サブシンボルを、前記物理リールの回転を通じて種々変化させたのち停止して表示する特別抽選が実行されるものであることを特徴とする請求項7または請求項8記載の遊技機。

【請求項10】 前記特別抽選では、前記二次ゲームに予定されるゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、の少なくとも一つを決定し、

前記二次ゲームは、前記決定されたゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、で実行されるものであることを特徴とする請求項9記載の遊技機。

【請求項11】 前記サブシンボルは、前記メインシンボル同士に挟まれた領域、またはブランクのポジションに描かれており、

前記一次および二次ゲームでは、前記可視光照射部を機能させて前記メインシンボルのみを可視化し、不可視状態にある前記サブシンボルはブランクシンボルとして機能させることを特徴とする請求項7から請求項10のいずれかに記載の遊技機。

【請求項12】 前記物理リールは、前記一次及び二次ゲーム実行時と、前記特別抽選実行時とにおいてそれぞれ異なる方向に回転することを特徴とする請求項9または請求項10記載の遊技機。

【請求項13】 前記第2の観察窓は、透過光量を制限するフィルターを備えることを特徴とする請求項3から請求項12のいずれかに記載の遊技機。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、シンボルが観察される観察窓を複数箇所に備え、ゲームの進行に応じて複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する遊技機に関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、例えば、特公平07-114824号公報には、外周面に複数のシンボ

ルが表された遊技用リールが開示されている。この遊技用リールでは、例えば、シンボルとその背景部分の少なくとも一方を、光を吸収かつ蓄積して放出することにより発光する性質をもつ蓄光インキにより表している。

#### 【0003】

また、特許第2673790号公報には、図柄ドラムの図柄が、その素体であるリング体の段階において、熱転写により、図柄フィルムに印刷された図柄表示部が剥離転写して形成されることが開示されている。この図柄ドラムは、図柄表示ユニットに配設され、パルス制御の駆動モータにより回転制御され、検出手段で回転基準位置を検出しながら適切な表示位置で図柄を正確に停止表示する。図柄ドラムの内側には、紫外線発光用のランプが配設され、内側から図柄を照射することによって、発光インクで絵付けされた図柄が鮮明かつ効果的に発光表示される。

#### 【0004】

また、実用新案登録第2589966号公報には、遊技機に組み込まれて回転軸を中心に回転し、遊技機の表示窓内にパターンを表示させる回転表示体が開示されている。この回転表示体には、回転体の外周部分に、可視光線のもとでは白色でかつ回転体の内部に配置されたランプによる紫外線照射により蛍光色を発するインキからなる蛍光表示パターン部が設けられている。

#### 【0005】

##### 【特許文献1】

特公平7-114824号公報

##### 【特許文献2】

特許第2673790号公報

##### 【特許文献3】

実用新案登録第2589966号公報

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の技術では、発光性を有するインクでシンボルを描いているものの、複数の抽選を行なうためにシンボルを使い分けているわけではない。単一のリールを複数の方向から観察できるようにすることによって、シンボルを

使い分けて、複数種類の抽選を行なうことが可能となり、その結果、新たなゲーム性を見出せる可能性がある。

#### 【0006】

本発明は、シンボルが観察される観察窓を複数箇所に備え、ゲームの進行に応じて複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供することによって、プレイヤーの興味を掻き立てることができる遊技機を提供することを目的とする。

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本発明は、以下のような手段を講じた。すなわち、本発明の遊技機は、表面に配置された複数のシンボルを種々変化あるいは停止させるリールと、前記リールを覆い複数箇所に観察窓を有したカバーと、をその構成に備え、前記シンボルを停止したとき前記観察窓から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、ゲームの進行に応じ、前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成としたことを特徴としている。

#### 【0008】

このように、リールを覆うカバーの複数箇所に観察窓を有するので、プレイヤーに対して、同じリールを異なる方向から観察させることができる。そして、ゲームの進行に応じ、複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供することにより、バリエーションの豊富な抽選およびシンボルの表示を行なうことができる。例えば、各観察窓において、プレイヤーに観察させるシンボルを使い分けることによって、複数種類の抽選を適宜選択して行なうことが可能となり、その結果、新たなゲーム性を実現することができる。

#### 【0009】

また、本発明の遊技機は、外周面に複数のシンボルを有し回転あるいは停止可能な物理リールと、間隔をおいて前記物理リールを覆い複数箇所に観察窓を有したカバーと、をその構成に備え、前記回転が停止したとき前記観察窓から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、ゲ



ームの進行に応じ、前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成としたことを特徴としている。

#### 【0010】

このように、外周面に複数のシンボルを有する物理リールを覆うカバーの複数箇所に観察窓を有するので、プレイヤーに対して、同じ物理リールを異なる方向から観察させることができる。そして、ゲームの進行に応じ、複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供することにより、バリエーションの豊富な抽選およびシンボルの表示を行なうことができる。例えば、各観察窓において、プレイヤーに観察させるシンボルを使い分けることによって、複数種類の抽選を適宜選択して行なうことが可能となり、その結果、新たなゲーム性を実現することができる。

#### 【0011】

また、本発明の遊技機は、前記複数のシンボルは、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとを有して成り、前記物理リールの内周面側には可視光照射部を、前記物理リールの外周面側には紫外光照射部を備え、前記複数の観察窓の少なくとも一つは、前記メインシンボルを実像で提供する第1の観察窓と成すとともに、他の前記観察窓は、前記サブシンボルを実像で提供する第2の観察窓と成し、ゲームの進行に応じ、前記可視光照射部または紫外光照射部が選択的に機能して前記物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、前記第1の観察窓および第2の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化により前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択する構成としたことを特徴としている。

#### 【0012】

このように、物理リールの外周面に、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとが設けられているので、可視光または紫外光のいずれか一方を適宜選択して照射することにより、プレイヤーに対して、観察させるシンボルを使い分けることができる。すなわち、ゲームの進行に応じ、物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、第1の観察窓および第2の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化によ

り複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択することができる。これにより、メインシンボルおよびサブシンボルを使い分けて単一の物理リールにより複数種類の抽選を選択的に行なうことが可能となる。その結果、新たなゲーム性を実現することができる。

#### 【0013】

また、本発明の遊技機は、前記複数のシンボルは、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとを有して成り、前記物理リールの内周面側には可視光照射部を、前記物理リールの外周面側には紫外光照射部を備え、前記複数の観察窓の少なくとも一つは、前記メインシンボルを反射虚像で提供するための鏡面が配置された第1の観察窓と成すとともに、他の前記観察窓は、前記サブシンボルを実像で提供する第2の観察窓と成し、ゲームの進行に応じ、前記可視光照射部または紫外光照射部が選択的に機能して前記物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、前記第1の観察窓および第2の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化により前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択する構成としたことを特徴としている。

#### 【0014】

このように、物理リールの外周面に、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとが設けられているので、可視光または紫外光のいずれか一方を適宜選択して照射することにより、プレイヤーに対し、観察させるシンボルを使い分けることができる。また、第1の観察窓にはメインシンボルを反射虚像で提供するための鏡面が配置されているので、遊技機のレイアウトの関係でメインシンボルを表示させにくい方向からでもメインシンボルを第1の観察窓で表示させることが可能となる。そして、ゲームの進行に応じ、物理リールに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、第1の観察窓および第2の観察窓におけるシンボルの可視化または不可視化により複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択することができる。これにより、メインシンボルおよびサブシンボルを使い分けて単一の物理リールにより複数種類の抽選を選択的に行なうことが可能となる。その結果、新たなゲーム性を実現

することができる。

【0015】

また、本発明の遊技機は、前記鏡面はハーフミラーによる鏡面であって、前記第1の観察窓に対して前記ハーフミラーの背面側に画像表示部をさらに備え、前記画像表示部から前記ハーフミラーを透過して観察されるべき画像と前記ハーフミラーによるメインシンボルの反射虚像とを合成して前記第1の観察窓で提供する構成としたことを特徴としている。

【0016】

このように、ハーフミラーにより上記鏡面を構成し、第1の観察窓に対してハーフミラーの背面側に画像表示部を備えているので、画像表示部からハーフミラーを透過して観察されるべき画像とハーフミラーによるメインシンボルの反射虚像とを合成することによって、第1の観察窓においてバリエーションの豊富な表示を行なうことができる。これにより、プレイヤーのゲームに対する意欲を掻き立てることが可能となる。

【0017】

また、本発明の遊技機は、前記メインシンボルは、鏡像として前記物理リールの外周面に描かれていることを特徴としている。

【0018】

このように、メインシンボルは、鏡像として物理リールの外周面に描かれているので、第1の観察窓において、鏡面またはハーフミラーによる反射虚像が実像と同様に表示されることとなる。

【0019】

また、本発明の遊技機は、前記ゲームには、一次ゲームと、該一次ゲームの結果次第で提供される二次ゲームとが含まれることを特徴としている。

【0020】

このように、一次ゲームの他、一次ゲームの結果次第で提供される二次ゲームがゲームに含まれているので、一次ゲームの結果により行なわれる二次ゲームに対してプレイヤーの期待感を高めることができる。

【0021】

また、本発明の遊技機は、前記一次ゲームは、前記第1の観察窓において観察されるメインシンボルを前記物理リールの回転を通じて種々変化させたのち停止して表示するものであり、前記二次ゲームは、前記一次ゲームの結果、停止して表示された前記メインシンボルが予め定められた特定のシンボルであるときに提供されるものであることを特徴としている。

#### 【0022】

この構成により、単一の物理リールを二種類のゲームで使い分けることができる。また、一次ゲームの結果、特定のシンボルが停止表示されることが、二次ゲームが提供される条件となるので、プレイヤーは一次ゲームで特定のシンボルが停止表示されることについて期待感を高めることとなる。

#### 【0023】

また、本発明の遊技機は、前記二次ゲームの提供に先立ち、前記紫外光照射部が機能して前記物理リールの外周面に紫外光を照射することによって可視化した、前記第2の観察窓から観測される前記サブシンボルを、前記物理リールの回転を通じて種々変化させたのち停止して表示する特別抽選が実行されるものであることを特徴としている。

#### 【0024】

このように、二次ゲームの提供に先立って、紫外光を物理リールに照射し、可視化したサブシンボルによって特別抽選が行なわれ、その様子が第2の観察窓で観察できるようになるため、バリエーションが豊富でプレイヤーの興味を掻き立てる抽選を行なうことができる。また、同一の物理リールで複数種類の抽選を行なうことができるため、遊技機全体のコンパクト化を図ることが可能となる。

#### 【0025】

また、本発明の遊技機は、前記特別抽選では、前記二次ゲームに予定されるゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、の少なくとも一つを決定し、前記二次ゲームは、前記決定されたゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、で実行されるものであることを特徴としている。

#### 【0026】

このように、二次ゲームに予定されるゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、の少なくとも一つを決定し、決定されたゲーム回数、入賞時の倍率、または入賞ラインを擁するゲームである場合の入賞ラインの数、で実行されるので、二次ゲームを行なうための条件の決定についてもゲーム性を与えることができる。その結果、プレイヤーは、どのような二次ゲームが行なわれるのかについて、大きな期待感を感じるようになる。

#### 【0027】

また、本発明の遊技機は、前記サブシンボルは、前記メインシンボル同士に挟まれた領域、またはブランクのポジションに描かれており、前記一次および二次ゲームでは、前記可視光照射部を機能させて前記メインシンボルのみを可視化し、不可視状態にある前記サブシンボルはブランクシンボルとして機能させることを特徴としている。

#### 【0028】

このように、メインシンボル同士に挟まれた領域、またはブランクのポジションにサブシンボルを描くことにより、物理リールの外周面に多数のシンボルを描くことができる。また、サブシンボルは、紫外光により可視化するものであるため、可視光を用いる一次および二次ゲームでは可視化されない。このため、一次および二次ゲームにおいては、サブシンボルをブランクシンボルとして活用することが可能となる。

#### 【0029】

また、本発明の遊技機は、前記物理リールは、前記一次及び二次ゲーム実行時と、前記特別抽選実行時とにおいてそれぞれ異なる方向に回転することを特徴としている。

#### 【0030】

このように、一次及び二次ゲーム実行時と、特別抽選実行時とにおいて、回転方向を変えることによって、同一の物理リールを、一次及び二次ゲーム実行時に行なう通常の抽選と特別抽選とで使い分けることができる。すなわち、リールの回転は、シンボルが上から下へ移動するように回転するのが一般的であるが、メ

インシンボルについては、反射虚像が第1の観察窓に表示されるので、通常と同じように物理リールを回転させると、反射虚像は下から上へ移動するように見えてしまう。そこで、メインシンボルを変動表示させて通常の抽選を行なう場合は、物理リールを通常とは逆に回転させる。一方、サブシンボルは、実像が第2の観察窓に表示されるため、特別抽選では、通常通りに物理リールを回転させればよい。

#### 【0031】

また、本発明の遊技機は、前記第2の観察窓は、透過光量を制限するフィルターを備えることを特徴としている。

#### 【0032】

このように、第2の観察窓は、透過光量を制限するフィルターを備えるので、一次および二次ゲームにおいて、可視光が物理リールに照射されている場合、物理リールの内側から漏れてくる可視光により第2の観察窓にメインシンボルが表示されることを回避することができる。一方、紫外光が物理リールに照射されている場合は、第2の観察窓にサブシンボルを表示させることが可能となる。

#### 【0033】

##### 【発明の実施の形態】

図1は、本実施の形態に係る遊技機の概略構成を示す斜視図であり、図2は、本実施の形態に係る遊技機の断面図である。図1および図2に示すように、遊技機1は、筐体2と、この筐体2の紙面に対して上側に物理リール3a、3b、3cの3つの物理リールを有するリールユニット3を備えている。物理リール3a～3cの外周面には、可視光が照射されることで可視化されるメインシンボルと、紫外光が照射されることにより可視化されるサブシンボルとが設けられている。

#### 【0034】

メインシンボルは、後述するハーフミラーで反射させて表示するため、鏡像として物理リール3a～3cの外周面に描かれている。サブシンボルは、物理リール3a～3cの外周面において、メインシンボルとメインシンボルとの間、またはブランクのポジションに描かれている。このように、メインシンボルとメイン

シンボルとの間にサブシンボルを描くことにより、物理リールの外周面に多数のシンボルを描くことができる。また、サブシンボルは、紫外光により可視化するものであるため、可視光を用いる一次および二次ゲームでは可視化されない。このため、一次および二次ゲームにおいては、サブシンボルをブランクシンボルとして活用することが可能となる。

#### 【0035】

リールユニット3には、物理リール3a～3cの内周面に可視光を照射する可視光照射部としての可視光ランプ3dが設けられている。一次および二次ゲームでは、可視光ランプ3dを機能させてメインシンボルのみを可視化し、不可視状態にあるサブシンボルはブランクシンボルとして機能させる。

#### 【0036】

リールユニット3の紙面に対して下側、物理リール3a～3c下端よりさらに低い位置には、プレイヤーがメインシンボルを観察するための第1の観察窓5aが設けられている。プレイヤー側からみて第1の観察窓5aの奥には、物理リール3a～3cにおけるメインシンボルを反射させるハーフミラー5bが設けられている。さらにハーフミラー5bの奥には、液晶表示器5cが設けられている。すなわち、液晶表示器5cからハーフミラー5bを透過して観察されるべき画像と、ハーフミラー5bによるメインシンボルの反射虚像とが合成され、第1の観察窓5aに表示される。このように、第1の観察窓5aに対してハーフミラー5bの背面側に液晶表示器5cを備えているので、液晶表示器5cからハーフミラー5bを透過して観察されるべき画像とハーフミラー5bによるメインシンボルの反射虚像とを合成することによって、第1の観察窓5aにおいてバリエーションの豊富な表示を行なうことができる。

#### 【0037】

2つの観察窓を直接リール表面に設けるにはスペース上の制限があつて遊技者の視点で簡単にシンボルを確認できるとは限らない。このため、第1の観察窓はリールから離れた位置に設け、かつ、これを反射虚像で利用する構成を採用することで確認の際に生じると思われる不具合を解決したのである。

#### 【0038】

なお、液晶表示器 5c は、液晶パネルの他、CRT (Cathode-Ray Tube) や PDP (Plasma Display Panel) などで構成してもよい。

#### 【0039】

第 1 の観察窓 5a の紙面に対して上側には、第 2 の観察窓 7a が設けられている。第 2 の観察窓 7a は、物理リール 3a ~ 3c におけるサブシンボルの実像を表示する。第 2 の観察窓 7a の上端部および下端部には、物理リール 3a ~ 3c の外周面に対して紫外光の一種を照射する一組のブラックライト 7b が設けられている。このブラックライト 7b を機能させることによって、紫外光の一種が物理リール 3a ~ 3c に照射され、紫外光の一種を受けることにより可視化されたサブシンボルの実像が第 2 の観察窓 7a に表示されるのである。

#### 【0040】

なお、第 2 の観察窓 7a は、透過光量を制限するフィルターを備えていても良い。これにより、一次および二次ゲームにおいて、可視光が物理リール 3a ~ 3c に照射されている場合、物理リール 3a ~ 3c の内側から漏れてくる可視光により第 2 の観察窓 7a にメインシンボルが表示されることを回避することができる。

#### 【0041】

第 1 の観察窓 5a の下側には、プレイヤーが各種のゲーム操作をするための操作パネル 8 が設けられている。操作パネル 8 には、メダルまたはコイン等を投入する投入口や、ベットするためのボタン、物理リール 3a ~ 3c を回転させるためのスタートボタン等が設けられている。

#### 【0042】

図 3 は、本実施の形態に係る遊技機 1 の電氣的構成を示す図である。図 3 に示すように、遊技機 1 は、電氣的にメイン基板 A とサブ基板 B とから構成される。メイン基板 A において、CPU 30 は、ROM 31 および RAM 32 を備え、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行なう。ROM 31 には、遊技機 1 の動作を制御する制御プログラムの他、賞群の事前決定（内部抽選）を行なうために使用する賞群抽選テーブルなどが格納されている。



## 【0043】

また、CPU30には、基準クロックパルスを発生するクロック発生回路33と、一定の乱数を発生させる乱数発生回路34とが接続されている。CPU30から送出される制御信号は、出力ポート35を介して、メダルの払い出しを行なうメダル払い出し装置36と、表示部制御回路37aとに出力される。表示部制御回路37aは、リールユニット3、可視光ランプ3d、および紫外光ランプ7b（ブラックライト）の動作を制御する。

## 【0044】

また、メダルの適否を判別するメダル判別装置38、払い出すメダル数をカウントする払い出しメダルカウンタ40、およびリールの回転を開始させるスタートボタン41から出力された信号は、入力ポート43を介してCPU30に入力される。CPU30から出力される信号は、サブ基板Bへの信号送出タイミングを制御する送出タイミング制御回路45からの制御を受けて、データ送出回路46を介してサブ基板Bへ出力される。

## 【0045】

サブ基板Bでは、データ送出回路46から出力された信号はデータ入力回路47に入力される。データ入力回路47に入力された信号は、CPU48で処理される。CPU48には、基準クロックパルスを発生するクロック発生回路49と、各種プログラムおよび画像データが記録されたROM50と、RAM51とが接続されている。画像に関するデータは、CPU48から画像処理等を行なう表示回路52を介して液晶表示器5cに出力される。液晶表示器5cでは、文字、静止画、動画等が表示される。また、音声に関するデータは、CPU48から音声処理等を行なうサウンドLSI54を介してアンプ回路56に出力される。サウンドLSI54は、音声ROM55から必要な音声データを抽出して音声データの処理を行なう。アンプ回路56で増幅等の処理を受けた音声データは、音声の調整を行なう音声調整回路57を介してスピーカ58に出力される。

## 【0046】

次に、以上のように構成された本実施の形態に係る遊技機の動作について、図4から図6に示すフローチャートを参照して説明する。まず、可視光ランプ3d

が点灯し、物理リール 3 a ~ 3 c の内面に可視光を照射する。これにより、物理リール 3 a ~ 3 c の外周面に描かれたメインシンボルが可視化され、ハーフミラー 5 b によって反射されて第 1 の観察窓 5 a に表示される。一方、ブラックライト 7 b は消灯し、第 2 の観察窓 7 a からはシンボルは観察できない状態となる。プレイヤーがメダルを投入する（ステップ S 1）。投入されたメダルは、クレジットとして貯留される（ステップ S 2）。次に、プレイヤーがベットボタンを押して（ステップ S 3）、ベット枚数を決定する（ステップ S 4）。次に、スタートボタンが押され（ステップ S 5）、一次ゲームがスタートする。

#### 【0047】

スタートボタンが押された際、CPU 30 は、乱数発生回路 34 から出力される乱数により内部抽選（通常の抽選）を行ない、役を決定する（ステップ S 6）。そして、メカリール（物理リール 3 a ~ 3 c）が回転を開始する（ステップ S 7）。所定の時間が経過すると、3 つの物理リール 3 a ~ 3 c は、順次停止する。すなわち、第 1 リールが停止し（ステップ S 8）、次に第 2 リールが停止し（ステップ S 9）、最後に第 3 リールが停止する（ステップ S 10）。

#### 【0048】

すべての物理リール 3 a ~ 3 c が停止した後、二次ゲームとしてのフリーゲームに入賞したかどうかを判断する（ステップ S 11）。フリーゲームに入賞するための条件は、本実施の形態では、特別シンボルが第 1 の観察窓 5 a に表示されることとする。ステップ S 11 において、フリーゲームに入賞しなかった場合は、ゲームは終了する。一方、フリーゲームに入賞した場合は、フリーゲーム形態抽選が行なわれる（ステップ S 12）。そして、入賞ライン数の抽選（ステップ S 13）、フリーゲームのゲーム数の抽選（ステップ S 14）、フリーゲームにおけるオッズの抽選（ステップ S 15）が行なわれる。

#### 【0049】

フリーゲームの形態抽選の演出は、図 5 に示すフローチャートに基づいて行なわれる。すなわち、図 5 において、まず、可視光ランプ 3 d を消灯し、ハーフミラー 5 b に反射されて第 1 の観察窓 5 a に投影される物理リール 3 a ~ 3 c の反射虚像を消去する（ステップ T 1）。次に、ブラックライト 7 b を点灯する（ス

テップT2)。これにより、第1の観察窓5aには物理リール3a～3cは表示されなくなると共に、第2の観察窓7aに物理リール3a～3cが表示されることとなる。次に、メカリール（物理リール3a～3c）の逆回転を開始する（ステップT3）。

#### 【0050】

このように、物理リール3a～3cの回転方向を変えることによって、同一の物理リールを通常の抽選と特別抽選（フリーゲームの形態抽選）とで使い分けることができる。すなわち、通常の抽選の場合、メインシンボルについては、反射虚像が第1の観察窓5aに表示されるので、物理リール3a～3cを、シンボルの実像が下から上へ移動する方向に回転させる。一方、特別抽選の場合、サブシンボルは、実像が第2の観察窓7aに表示されるため、物理リール3a～3cを、シンボルの実像が上から下へ移動する方向に回転させる。

#### 【0051】

そして、CPU30および乱数発生回路34による内部抽選の結果、フリーゲームのゲーム数の抽選結果に応じて第2リールを停止させる（ステップT4）。次に、内部抽選の結果、フリーゲームにおける入賞ライン数の抽選結果に応じて第1リールを停止させる（ステップT5）。次に、内部抽選の結果、フリーゲームにおけるオッズの抽選結果に応じて第3リールを停止させる（ステップT6）。次に、ブラックライト7bを消灯し（ステップT7）、可視光ランプ3dを点灯して、第1の観察窓5aに物理リール3a～3cの反射虚像を投影させる（ステップT8）。

#### 【0052】

このように、通常の抽選の結果、特別シンボルが第1の観察窓5aに出現、停止した場合は、第2の観察窓にサブシンボルが出現して物理リール3a～3cによる特別抽選が行なわれるので、特別シンボルの出現を契機として、通常の抽選とは異なる独立した特別抽選を、同一の物理リール3a～3cを用いて行なうことが可能となる。これにより、バリエーションが豊富でプレイヤーの興味を掻き立てる抽選を行なうことができる。また、同一の物理リール3a～3cで複数種類の抽選を行なうことができるため、遊技機全体のコンパクト化を図ることが可

能となる。

#### 【0053】

また、上記のように、フリーゲームに予定されるゲーム回数、入賞ラインの数、または入賞時の倍率を決定し、この決定されたゲーム回数、入賞ラインの数、または入賞時の倍率でフリーゲームを行なうので、フリーゲームを行なうための条件の決定についてもゲーム性を与えることができる。その結果、プレイヤーは、どのようなフリーゲームが行なわれるのかについて、大きな期待感を感じるようになる。

#### 【0054】

図6は、フリーゲームにおける遊技機の動作を示すフローチャートである。フリーゲームでは、可視光ランプ3dが点灯し、第1の観察窓5aに物理リール3a～3cの反射虚像を投影する。フリーゲームでは、上記の入賞ライン数の抽選結果に応じて、有効となる入賞ラインが決定される（ステップR1）。次に、メカリール（物理リール3a～3c）の回転が開始する（ステップR2）。そして、所定の時間が経過すると、3つの物理リール3a～3cは、順次停止する。すなわち、第1リールが停止し（ステップR3）、次に第2リールが停止し（ステップR4）、最後に第3リールが停止する（ステップR5）。

#### 【0055】

次に、入賞が成立したかどうかを判断し（ステップR6）、入賞が成立していない場合は、ステップR8へ移行する。一方、ステップR6において、入賞が成立した場合は、その入賞役に対応するメダルの払い出しが行なわれる（ステップR7）。次に、規定のゲーム数が終了したかどうかを判断する（ステップR8）。規定のゲーム数が終了していない場合は、ステップR2へ移行し、規定のゲーム数が終了した場合は、フリーゲームが終了して、一次ゲームの待機状態へ戻る。

#### 【0056】

以上のように、本実施の形態に係る遊技機によれば、物理リール3a～3cの外周面に、可視光下で可視化されるメインシンボルと、紫外光下で可視化されるサブシンボルとが設けられているので、可視光または紫外光のいずれか一方を適

宜選択して照射することにより、プレイヤーに対し、観察させるシンボルを使い分けることができる。また、第1の観察窓5aにはメインシンボルを反射虚像で提供するためのハーフミラー5bが配置されているので、遊技機のレイアウトの関係でメインシンボルを表示させにくい方向からでもメインシンボルを第1の観察窓5aで表示させることが可能となる。そして、ゲームの進行に応じ、物理リール3a～3cに対して可視光または紫外光のいずれか一方を照射することで、第1の観察窓5aおよび第2の観察窓7aにおけるシンボルの可視化または不可視化により複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択することができる。これにより、メインシンボルおよびサブシンボルを使い分けて単一の物理リール3a～3cにより複数種類の抽選を選択的行なうことが可能となる。その結果、新たなゲーム性を実現することができる。

#### 【0057】

なお、物理リール3a～3cの外周面に、光の波長に応じて可視化または不可視化するシンボルを描いても良い。これにより、光の波長を変えることによって、可視化させるシンボルを使い分けることが可能となる。シンボルを使い分けることによって、複数種類の抽選を行なうことができるので、抽選のバリエーションを豊富にし、ゲーム性を向上させることが可能となる。

#### 【0058】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明の遊技機は、表面に配置された複数のシンボルを種々変化あるいは停止させるリールと、前記リールを覆い複数箇所に観察窓を有したカバーと、をその構成に備え、前記シンボルを停止したとき前記観察窓から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、ゲームの進行に応じ、前記複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成としたことを特徴としている。

#### 【0059】

このように、リールを覆うカバーの複数箇所に観察窓を有するので、プレイヤーに対して、同じリールを異なる方向から観察させることができる。そして、ゲームの進行に応じ、複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲーム

に供することにより、バリエーションの豊富な抽選およびシンボルの表示を行なうことができる。例えば、各観察窓において、プレイヤーに観察させるシンボルを使い分けることによって、複数種類の抽選を適宜選択して行なうことが可能となり、その結果、新たなゲーム性を実現することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本実施の形態に係る遊技機の概略構成を示す斜視図である。

##### 【図 2】

本実施の形態に係る遊技機の断面図である。

##### 【図 3】

本実施の形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

##### 【図 4】

本実施の形態に係る遊技機の動作を示すフローチャートである。

##### 【図 5】

本実施の形態に係る遊技機の動作を示すフローチャートである。

##### 【図 6】

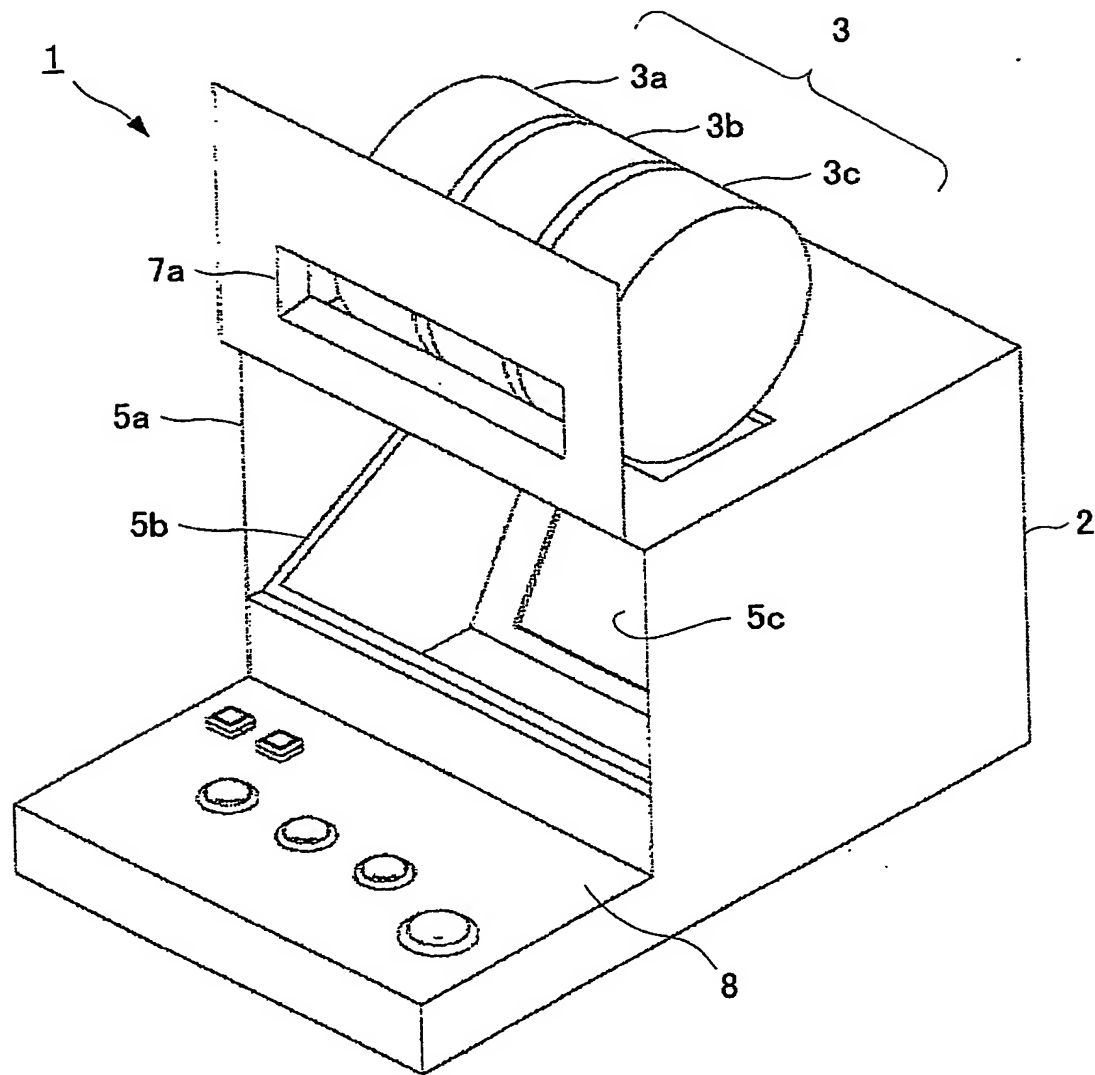
本実施の形態に係る遊技機の動作を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

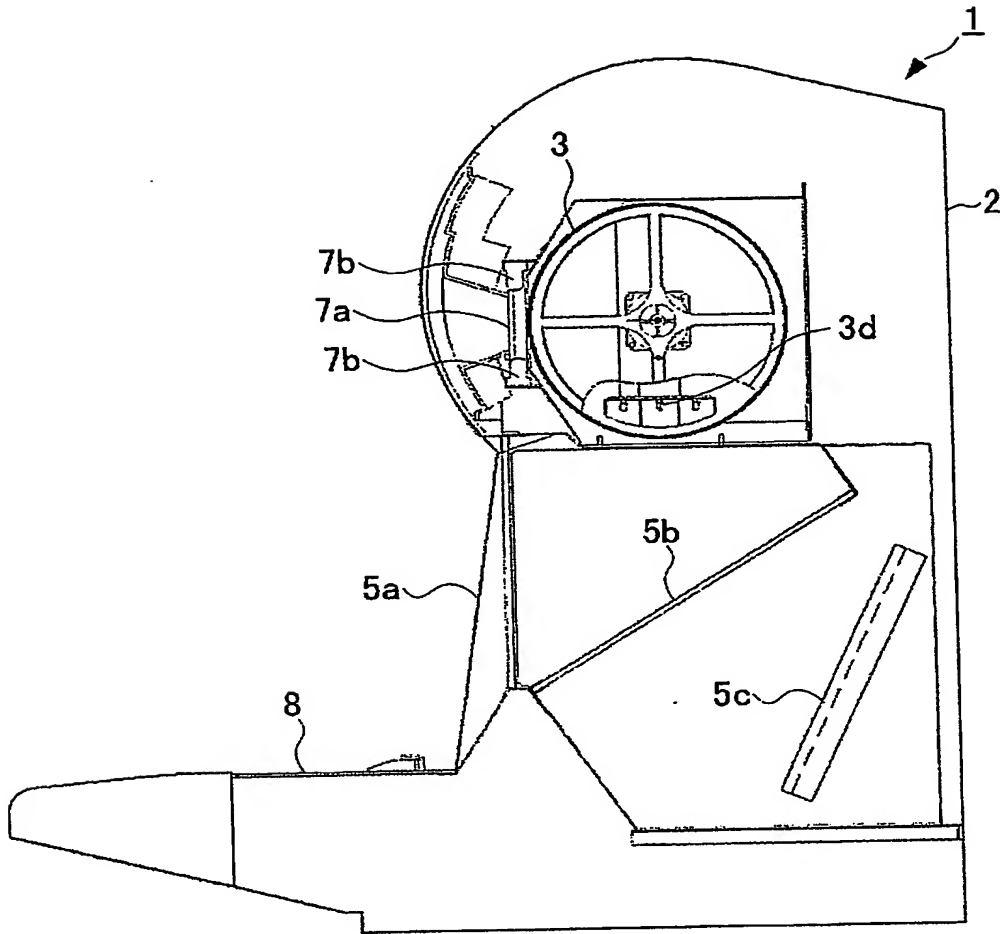
1…遊技機、2…筐体、3…リールユニット、3a～3c…物理リール、3d…可視光ランプ、5a…第1の観察窓、5b…ハーフミラー、5c…液晶表示器、7a…第2の観察窓、7b…ブラックライト、8…操作パネル、30…CPU  
30、37a…表示部制御回路

【書類名】 図面

【図 1】

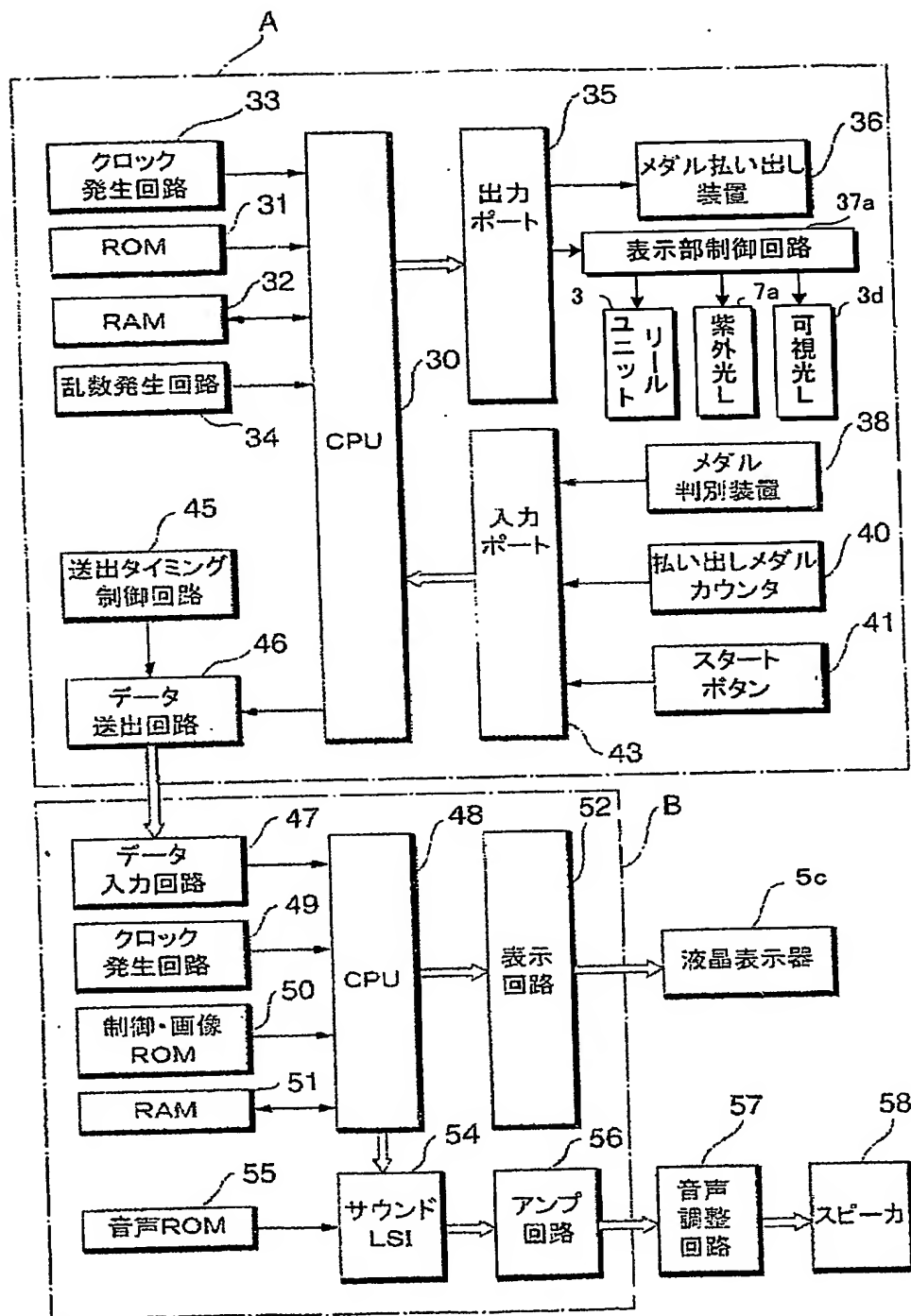


【図 2】

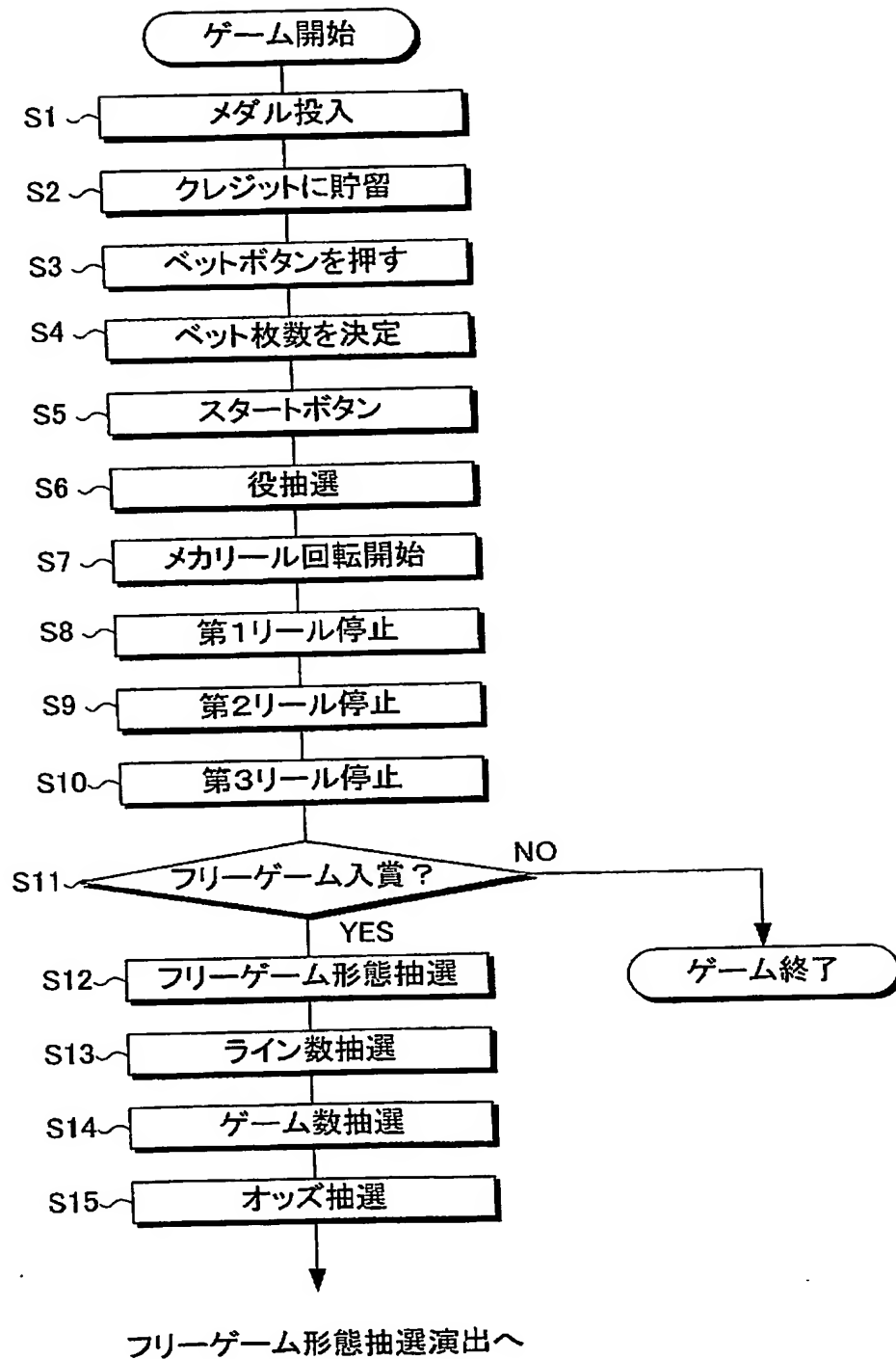




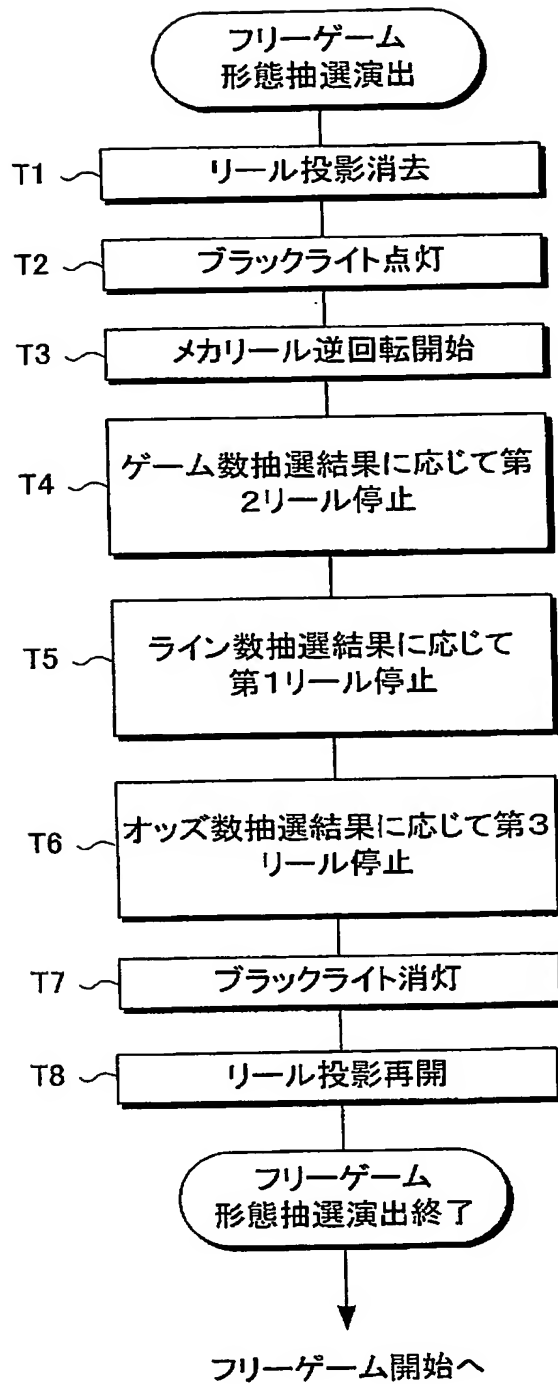
【図 3】



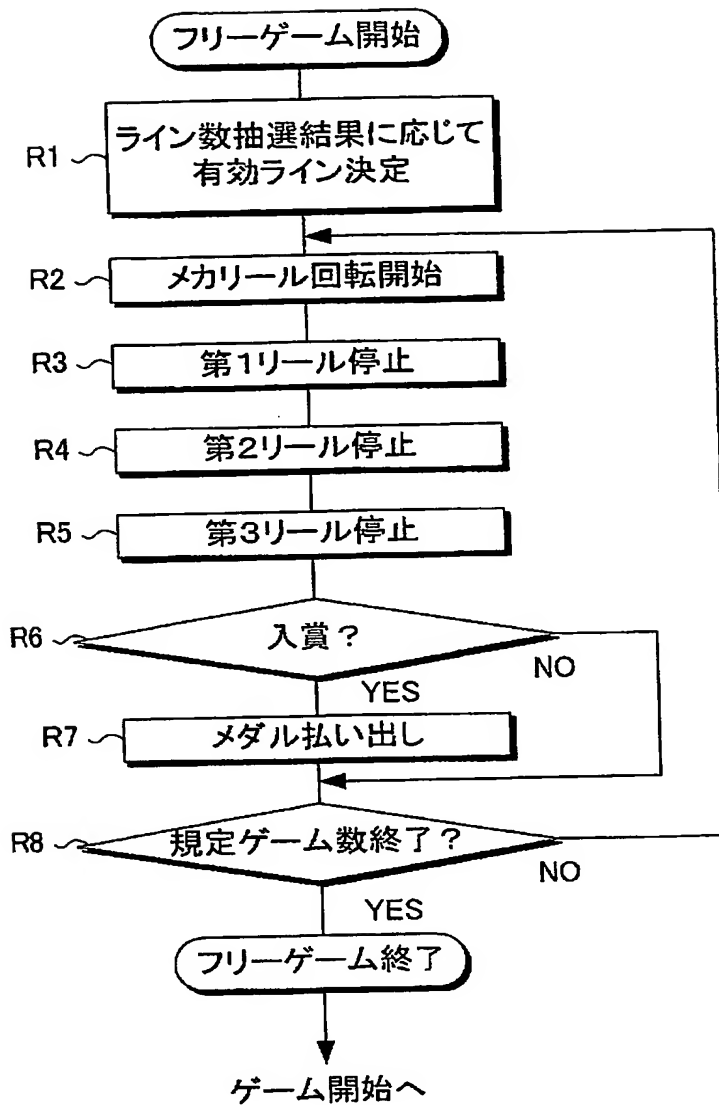
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ゲームの進行に応じて複数箇所にある観察窓のうちいずれかを適宜選択してゲームに供することによって、プレイヤーの興味を掻き立てること。

【解決手段】 表面に配置された複数のシンボルを種々変化あるいは停止させるリール（3 a～3 c）と、リール（3 a～3 c）を覆い複数箇所に観察窓（5 a、7 a）を有したカバー（2）と、をその構成に備え、上記シンボルが停止したとき観察窓（5 a、7 a）から観察されるシンボルの配列で予め定められたゲーム状態を提供する遊技機であって、ゲームの進行に応じ、上記複数箇所にある観察窓（5 a、7 a）のうちいずれかを適宜選択してゲームに供する構成とした。

【選択図】 図 1

特願 2003-126087

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000105637]

1. 変更年月日

2002年 8月26日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都千代田区丸の内2丁目4番1号

氏 名

コナミ株式会社